

Национальная академия наук Украины
Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского



Тезисы VII Международной
научно-практической конференции

Pontus Euxinus 2011

по проблемам водных экосистем,
посвящённой 140-летию Института биологии южных морей
Национальной академии наук Украины

Севастополь
2011

ином случае возникновение наведённого биоэлектромагнитного резонанса не только бы уничтожило популяции, биоценозы, но и жизнь в биосфере в целом.

Из мер профилактики наступившей гиперактивности Солнца можно рекомендовать категорический запрет длительного пребывания на солнце (3). При этом особую опасность гиперактивность Солнца представляет для населения Украины, а также соседних государств и регионов в связи с Чернобыльской аварией 1986 г. Желательно, кроме того, регулярно опрыскивать слабощелочными питательными растворами поля культурных растений перед восходом Солнца с целью избегания ожогов от ультрафиолетовых лучей и озона. Заслуживает внимания создание искусственных экранов на верхней границе атмосферы из фольги и их распыление с помощью ракетной техники за пределами орбит спутников.

Литература

1. Чижевский А. Л. Космический пульс жизни: Земля в объятиях Солнца. Гелиотараксия. – М., 1995.
2. Пресман А. С. Электромагнитные поля и живая природа. – М.: Наука, 1968. – 288 с.
3. Холодов Ю. А., Лебедева Н. Н. Реакции нервной системы человека на электромагнитные поля. – М.: Наука, 1992. – 136 с.

Трохимец В.Н., Бурьян З.В.

Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко 01033, Киев-33, ул.Владимирская, 64, кафедра зоологии Учебно-научного центра «Институт биологии», *realwolf@univ.kiev.ua*

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ЛИТОРАЛЬНОГО ЗООПЛАНКТОНА АЛЕКСАНДРОВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА (ЮЖНЫЙ БУГ, 2009)

Александровское водохранилище, расположенное на речке Южный Буг, находится на сегодняшний день в состоянии активной трансформации. Эта перестройка связана с оптимизацией работы Ташлыцкой ГАЭС. Весной 2006 года уровень воды Александровского водохранилища был поднятый с 10 м до 14,7 м, а в 2010 году – до 16 м. Соответственно мониторинговые исследования этого водохранилища на основе индикаторных групп гидробионтов, относятся к приоритетным и имеют важное прикладное значение. Были проведены исследования литорального зоопланктона летом и осенью 2009 года. Цель исследования – проанализировать видовой состав и количественные показатели сезонной динамики литорального зоопланктона Александровского водохранилища.

Объектами исследований были представители коловраток (Rotatoria), ветвистоусых (Cladocera) и веслоногих ракообразных (Copepoda). Сбор материала проводили конической сетью [1], а его анализ с помощью общепринятых методик [2-5]. С целью изучения зоопланктона в пределах водохранилища было выделено 4 станции, которые равномерно размещаются по периметру его литоральной зоны: 1) левый берег верхней части; 2) правый берег средней части; 3) левый берег средней части; 4) правый берег нижней части Александровского водохранилища. Летом исследования проводили в заросшем (присутствует высшая водная растительность) и не заросшем (песчаное дно) биотопах, осенью был выражен только не заросший.

Летом в пределах литоральной станции верхней части левого берега водохранилища были собраны представители 27 видов трёх основных групп зоопланктона: коловратки – 4 вида, ветвистоусые ракообразные – 13, веслоногие ракообразные – 10. Общие количественные показатели были очень низкими. В пределах заросшего биотопа доминировала коловратка *Euchlanis dilatata* Ehrenberg (1832), максимальные показатели плотности которой составляли 800 экз./м³. В не заросшем биотопе доминант не был выражен. Осенью были собраны представители 14 видов зоопланктона: коловраток – 4 вида, ветвистоусых – 7, веслоногих – 3. Доминировала за плотностью коловратка *Brachionus quadridentatus* Hermann, 1783 – 200 экз./м³. Субдоминантами были представители веслоногих ракообразных – *Acanthocyclops americanus* Marsh, 1893 (140 экз./м³), *Eucyclops serrulatus* Fischer, 1851 (160 экз./м³).

Летом в пределах литоральной станции средней части правого берега водохранилища были собраны представители 56 видов зоопланктона: коловратки – 23 вида, ветвистоусые – 21, веслоногие – 12. Общие количественные показатели были средними, которые приближаются к высоким. В пределах заросшего и не заросшего биотопов доминировали представители *Diaphanosoma brachyurum* Liévin, 1848 – с максимумом 282040 экз./м³. Осенью были собраны представители 16 видов зоопланктона: коловраток – 5 видов, ветвистоусых – 7, веслоногих – 4. Доминировал за плотностью веслоногий рак *Eurytemora velox* Lilljeborg, 1853 – 10210 экз./м³. Субдоминантом был также веслоногий рак – *Thermocyclops oithonoides* Keifer, 1978 (495 экз./м³).

Летом в пределах литоральной станции средней части левого берега водохранилища были собраны представители 58 видов зоопланктона: коловратки – 20 видов, ветвистоусые – 23, веслоногие – 15. Общие количественные показатели были средними. В пределах заросшего биотопа было отмечено 49 видов, не заросшего – 52. Доминировал рак

D.brachyurum – 127600 экз./м³, а субдоминантом была коловратка *E.dilatata* – 21300 экз./м³. Осенью были собраны представители 15 видов зоопланктона: коловраток – 2 вида, ветвистоусых – 8, веслоногих – 5. Доминировал за плотностью веслоногий рак *Th.oithonoides* – 130 экз./м³. Субдоминант не был выраженный, поскольку представители остальных видов встречались отдельными экземплярами.

Летом в пределах литоральной станции нижней части правого берега водохранилища были собраны представители 47 видов зоопланктона: коловратки – 22 вида, ветвистусые – 15, веслоногие – 10. Общие количественные показатели были очень низкими, а ночью они достигали средних. Доминировали коловратка *E.dilatata* (утром заросший биотоп – 117000 экз./м³) и ветвистоусый рак *D.brachyurum* (ночью заросший биотоп – 174000 экз./м³). Осенью были собраны представители 17 видов зоопланктона: коловраток – 4 вида, ветвистоусых – 8, веслоногих – 5. Доминировал ветвистоусый рак *Rhynchotalona rostrata* Koch, 1841 – 1040 экз./м³. Субдоминантом был представитель веслоногих – *Th.oithonoides* (120 экз./м³).

Литература.

1. Жадин В.Н. Методы гидробиологического исследования. - М.: Высшая школа, 1960. - 192 с.
2. Кутикова Л.А. Коловратки фауны СССР. - Л.: Наука, 1970. - 744 с.
3. Мануйлова Е.Ф. Ветвистоусые рачки (Cladocera) фауны СССР. - М.-Л.: Наука, 1964. - 327с.
4. Монченко В.І. Щелепнороті циклоподібні, циклопи. - К.: Наукова думка, 1974. - 450 с. - (Фауна України; Т. 27, вип. 3).
5. Песенко Ю.А. Принципы и методы количественного анализа в фаунистических исследованиях. - М.: Наука, 1982. - 287 с.

Трофим А.А., Шалару В.В.

Молдавский государственный университет, республика Молдова
г. Кишинэу, ул. М. Когылничану 65, alinatrofim@yahoo.com

АЛЬГОФЛОРА РЕКИ КОГЫЛНИК (РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА) И ЕЁ МОДИФИКАЦИИ В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Водоёмы Молдовы подвергаются сильным антропогенным воздействием. Количество биогенных веществ в них значительно превышают естественные концентрации, что существенным образом сказывается на состав и степени количественного развития водорослей.